Aus der Universitäts-Hautpoliklinik zu Berlin
(Stellvertretender Direktor: Prof. Dr. Franz Blumenthal)

Die Cowperitis, ihre Häufigkeit, ihre Aetiologie und klinische Bedeutung.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

Vorgelegt von
Gerhard Lange
aus Tirschtiegel (Grenzmark Posen-Westpreußen)

Tag der Promotion: 22. April 1933

288

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Gocht

Referent: Prof. Dr. Blumenthal

Korreferent: Prof. Dr. Friebös

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Die Ansichten über die Häufigkeit der Cowperitis gehen weit auseinander. Gegen Autoren, die die Entzündung der Bulbo-Urethraldrüsen für selten halten, wenden sich andere mit Ergebnissen, die das Gegenteil beweisen. Zur Klärung dieser und anderer die Erkrankungen der Cowperschen Drüsen betreffenden Fragen habe ich an Hand der Krankenblätter der Urologischen Abteilung für Männer an der Universitäts-Hautpoliklinik zu Berlin die Fälle von Cowperitis bearbeitet, die dort von 1926 bis 1931 diagnostiziert wurden.

Zum ersten Mal wurden die Bulbo-Urethraldrüsen im Jahre 1684 von dem Franzosen Mery beschrieben. 18 Jahre später veröffentlichte auch Cowper eine Beschreibung dieser Drüsen, die seither seinen Namen führen. Mehr Licht in die Anatomie der Cowperschen Drüsen brachten dann die Arbeiten von Gubler (1849), Englisch (1870 bis 1890), Lebreton und Hoppe (1904).

Anatomie der Cowperschen Drüsen.

Die Cowperschen Drüsen sind zusammengesetzte alveolotubuläre Drüsen, welche paarig im Trigonum urogenitale liegen und von Bündeln des muskulus transversus profundus umschlossen werden. Ihre Form ist rundlich, ihre Größe entspricht der einer Erbse. Die Läppchen werden durch festes Bindegewebe zusammengehalten. Der Ausführungsgang jeder der beiden Drüsen ist ungefähr 4 cm lang und verläuft am Bulbus urethrae abwärts unter dessen Schleimhaut nach vorn. Er mündet am Boden des Bulbus der Harnröhre dicht neben dem der anderen Seite. Die weiten Endstücke der Drüse tragen helle, zylindrische Drüsenzellen, die Ausführungsgänge geschichtetes, niedrig zylindrisches Epithel. Manchmal ist nur eine Drüse vorhanden, in seltenen Fällen eine median gelegene dritte.

v. Lichtenberg kam auf Grund seiner an Foeten und Jünglingen vorgenommenen Serienschnitte zu der Auffassung, daß die Bulbo-Urethraldrüsen keine eigentlichen Ausführungsgänge besäßen. Seiner Ansicht nach handelt es sich vielmehr um Teile der Drüsen,

die sich ihrer Umgebung angepaßt hätten. Für die Beurteilung gewisser pathologischer Zustände ist v. Lichtenbergs Auffassung deshalb von Bedeutung, weil mit dem Nachweis drüsiger Anhänge im Verlauf der Ausführungsgänge der Cowperschen Drüsen sonst schwer verständliche Krankheitsbilder wie die Bulbitis acuta und namentlich die Bulbitis chronica erst ein anatomsches Substrat erhält.

Physiologie der Cowperschen Drüse.

Physiologisch betrachtet kann man die Glandulae bulbourethrales zu den Geschlechtsdrüsen rechnen, da sie in den Phasen der sexuellen Erregung von der Erektion bis zum Orgasmus ihre Tätigkeit steigern, durch ihr Produkt — eine helle glasig schleimige Flüssigkeit — die Harnröhre schmieren und dadurch deren Gleitfähigkeit für den dann folgenden Samenerguß erhöhen (Lesczynski).

Erwähnt sei die Theorie von Cholzow. Nach ihm neutralisiert das alkalische Sekret der Cowperschen Drüsen die vom Harn saure Schleimhaut, wodurch Säureschädigungen der Spermatozoen vermieden würden.

Pathologie der Cowperschen Drüsen.

Mery und Cowper hatten hauptsächlich die eitrigen Entzündungen dieser Drüsen und ihre verschiedenen Verlaufs- und Ausgangsformen beschrieben. Auch Morgagni, Motz und Bartina und Gubler stellten die abszedierende Cowperitis in den Mittelpunkt ihrer Betrachtungen. Chronische Formen der Cowperitis wurden 1871 von Ricardi, 1887 von Julien und fast zur gleichen Zeit von Englisch beschrieben, der sie noch für sehr selten erklärte. Er unterschied zwischen zwei Formen der chronischen Cowper itis. Die eine kann aus einer acuten, eitrigen Entzündung der Bulbo-Urethraldrüsen hervorgehen, indem sie zur Abkapselung führt, in der Folge aber immer wieder exazerbiert. Die andere beschreibt er als eine ohne stärkere Symptome einhergehende langwierige Entzündung der Cowperschen Drüsen.

Die erste umfassende übersichtliche Darstellung der Erkrankungen der Bulbo-Urethraldrüsen verdanken wir Lebreton (1904). Zu den acuten Cowperitiden zählt er die eitrigen abszedierenden Cowperitiden gonorrhoischen und anderen Ursprungs. Bei den chronischen Cowperitiden unterscheidet er zwischen geschlossenen und offenen.

Zu den geschlossenen rechnet Lebreton die abgekapselten Abszesse, die jederzeit wieder aufflackern und zur Infektion der Harnröhre führen können und ferner die durch entzündliche Verklebung oder narbige Einengung von Drüsengängen entstandenen Cysten. Offene chronische Cowperitiden sind in seiner Aufstellung die Formen, die nach Durchbruch eitriger Abszesse zur Fistelbildung geführt haben und die fistelnden tuberkulösen Erkrankungen der Cowperschen Drüsen.

Eine von Englisch und Finger beschriebene fast symtomlos verlaufende chronische Cowperitis fehlt in dieser Uebersicht, obwohl auch Lebreton dieses Krankheitsbild kannte.

Sehr ausführlich sind von Fenwick und Englisch Retentionscysten der Cowperschen Drüsen infolge gonorrhoischer Erkrankungen beschrieben worden. Die Verfasser berichten über ein- und vielkammerige, bohnen- bis pflaumengroße Cysten, die in der Regel unterhalb der Pars membranacea urethrae lagen und sich nach vorn bis zum Bulbus erstreckten. Ihrer Ansicht nach entsteht der größte Teil des Tumors wahrscheinlich durch Erweiterung des Ausführungsganges. Die Schleimhaut einer solchen Cyste kann sekundär entzündlich infiltriert werden und die entzündlichen Infiltrationen in der Pars bulbosa und membranacea können schließlich zu Strikturen führen.

Nach Buschke und Langer pflegen bei Entzündungen der Bulbo-Urethraldrüsen die gleichen pathologischen Stadien aufzutreten, die man bei allen Drüsenerkrankungen beobachten und in folgende Stufen einordnen kann:

1. Katharrhalische Form. Man darf wohl annehmen, daß in den meisten Fällen, in denen die Gonorrhoe bis zu dem Bulbus vordringt, die Gonokokken auch in den Ausführungsgang der Cowperschen Drüse gelangen und in diese selbst, und hier oberflächliche Entzündungserscheinungen hervorrufen, deren Nachweis der klinischen Untersuchung wegen der in diesen Fällen nur gering auftretenden Symptome aber entgehen dürfte.

Follikuläre Form. Sie geht aus der vorhergehenden Form hervor, indem sich die entzündlichen Erscheinungen steigern. Es kommt zu einem Desquamationsprozeß im Ausführungsgang und in der Drüse selbst und die Folge davon ist eine Verlegung und Sekretstauung. Hierdurch ist den Gonokokken mehr als vorher Gelegenheit zur Ansiedlung und Weiterentwicklung und zum Tieferdringen

ins Parenchym gegeben, so daß nunmehr aus der endoglandulären Cowperitis die als besonders unangenehme Komplikation gefürchtete

3. Parenchymatöse Form der Cowperitis hervorgehen kann. Als nächstes Stadium ist die

4. Periglanduläre Form zu nennen, bei der auch die Umgebung der Drüse in den Entzündungsprozeß miteinbezogen ist. Diese, wie auch die vorhergehende Form kann unter Umständen in Abszedierung und Nekrose übergehen, so daß

5. der Abszeß der Cowperschen Drüse entsteht.

Eine Darstellung über die verschiedenen Verlaufsformen bei Entzündungen der Cowperschen Drüsen gibt neuerdings v. Lichtenberg. Nach ihm bildet die acut erkrankte Drüse neben der Raphe perinei halbwegs zwischen hinterem Skrotalrand und Afteröffnung ein anfangs haselnußgroßes Knötchen, das von verschieblicher Haut bedeckt ist. Der Verlauf kann verschieden sein. Es kann 1. eine Rückbildung der Entzündung mit vollständiger Heilung eintreten, und dies ist der gewöhnliche Verlauf, oder 2. die Entzündung geht zurück, während das Knötchen bleibt und induriert; dies ist der Uebergang in die chronische Form, oder 3. das periglanduläre Gewebe wird in die Entzündung mit einbegriffen, es entsteht eine Pericowperitis. Hierbei bildet sich ein walnußgroßer Knoten oder birnenförmiger Tumor von teigig weicher Konsistenz, der die Harnröhre komprimieren kann, so daß ein Striktur vorgetäuscht werden kann. Noch in diesem Stadium ist eine Rückbildung durch Resolution möglich, oder aber es kommt zur Vereiterung und Abszeßbildung. Die Perforation eines solchen Abszesses kann erfolgen 1. nach außen auf das Perineum, was die Regel ist, oder 2. seltener nach innen in die Harnröhre oder 3. noch seltener nach beiden Seiten und ist schließlich 4. auch ins Rektum möglich, wonach Rektalgonorrhoe beobachtet worden ist. (Jadassohn, Picker). Nach Heilung eines Abszesses können an der Perforationsstelle evtl. Harnröhrenstrikturen entstehen oder durch das Narbengewebe eine Verziehung der Harnröhre mit Lumenverengung (Buschke und Langer). Auch Urinfiltration mit konsekutiver Pyämie ist beobachtet worden (Motz und Bartina).

Die chronische Cowperitis kann entweder aus der acuten hervorgehen oder der Verlauf der Erkrankung nimmt von vornherein einen chronischen Charakter an. In manchen Fällen kommt es zu einem entzündlichen oder narbigen Verschluß des Ausführungsganges und anschließend zu einer Sekretstauung. So kann

ein abgekapselter Pseudoabszeß entstehen, in dem sich die Gonokokken virulent erhalten können (Buschke und Langer). Gelangen nach spontaner Eröffnung des Ausführungsganges oder starker Expression oder auch durch ein Trauma solche Gonokokken in die Urethra, so können sie eine anscheinend frische Infektion, die aber tatsächlich als Rezidiv des alten Trippers anzusehen ist, hervorrufen.

Unter die chronischen Cowperitiden ist auch der Fall von Cowperitis calculosa zu rechnen, den Laquiére und Bouchard 1926 publizierten. Im infizierten Sekret einer als Tumor imponierenden Cowperschen Drüse fanden die Autoren 25 bis 30 kleine gebliche Steine, die bei der chemischen Untersuchung sich als Phosphatausscheidungen erwiesen.

Erwähnt sei hier auch die Arbeit des Pathologen Lesczinski. Der Autor hat bei 36% von 44 an den verschiedensten Todesursachen verstorbenen Männern jeden Lebensalters nach histolgischen Untersuchungen der Cowperschen Drüsen entweder frische Entzündungen oder Residuen früherer entzündlicher Prozesse festgestellt. Demnach habe also jeder dritte Mann eine Cowperitis durchgemacht.

Die Vertiefung unseres Wissens in der Diagnostik des Trippers ist es gewesen, welche die Aufmerksamkeit auf die Erkrankung der Cowperschen Drüsen gelenkt hat. Daneben sind aber auch Erkrankungen der Bulbo-Urethraldrüsen beobachtet worden, deren Aetiologie sicher keine gonorrhoische war. So berichten English, Nicolle, Papin und Vafiadis, Richter und andere über tuberkulöse Cowperitiden und Oehme, Rona, Tarnowsky, Pollack und Nicolle über traumatische Entzündungen der Glandulae bulbourethrales. Ferner stellte Lebreton bei genauer bakteriologischer Untersuchung im Sekret von 7 entzündeten Cowperschen Drüsen nur zweimal Gonokokken als Erreger, zweimal Gonokokken und Staphylokokken und in drei Fällen allein Staphylokokken fest. Daß es auch auf dem Wege der Blutbahn zu einer Infektion der Cowperschen Drüsen kommen kann, wissen wir von English. Er hat Eiterungen dieser Drüsen in einem Falle von Typhus, in einem Falle von Endokarditis und in zwei Fällen von Pyämie beobachtet. v. Lichtenberg macht darauf aufmerksam, daß es eine Form der chronischen Infektion der Cowperschen Drüse gibt, die zu einer schweren „kryptogenen" Sepsis führen kann und deren eigener Verlauf trotzdem fast völlig symptomlos bleibt.

Symptome der Cowperitis.

Bei der acuten Cowperitis fühlen die Patienten — wenn überhaupt subjektive Beschwerden vorhanden sind — in beginnenden Fällen evtl. nur einen leichten stechenden Schmerz am Damm, der entweder nach dem Rektum oder nach der Innenseite der Oberschenkel ausstrahlt und besonders bei der Stuhlentleerung empfunden wird. Mit dem Fortschreiten der Entzündung werden die Beschwerden größer und es können bei der Urinentleerung so erhebliche Schmerzen auftreten, daß sie bisweilen zur acuten Harnverhaltung führen. Kommt es zu einer Einschmelzung, so kann der Patient nur unter großen Schmerzen und breitbeinig gehen. Beim Liegen muß er die Beine gespreizt und das der erkrankten Seite gebeugt halten, da das starke Spannungsgefühl ihn dazu zwingt. Die objektiven Symptome entsprechen bei den leichten Erkrankungsformen denen bei chronischen Cowperitiden und werden dort aufgeführt. In schweren Fällen ist palpatorisch und oft schon durch den Aspekt am Damm ein entzündlicher Tumor zu finden, der sogar die Größe eines Hühnereies erreichen kann, meist aber nur kirsch- bis pflaumengroß wird.

Die subjektiven Symptome bei der chronischen Cowperitis können gering sein oder machen sich in einem unangenehmen Ziehen und einem leichten Druckschmerz in der Dammgegend und am After bemerkbar. In schwereren Fällen sitzen die Schmerzen im ganzen Becken und strahlen in die Oberschenkel aus. Auch ein kribbelndes Gefühl und ein dumpfer Druck bei der Defäkation sind in den meisten Fällen vorhanden.

Objektiv findet sich bei der nicht eitrigen chronischen Cowperitis in einem Teil der Fälle eine dauernde glasig schleimige bis opaline Sekretion in die Harnröhre, die der chronischen Urethritis ähnliche Symptome in Form eines morgendlichen Tropfens oder von Filamenten im Urin machen kann. Der palpierende Finger fühlt ein etwa linsen- bis kirschgroßes, der Lage der Drüse und ihres Ausführungsganges entsprechendes Knötchen, das eine glatte oder mehr höckrige Oberfläche aufweist.

Bei der eitrigen Form der chronischen Cowperitis findet man auch häufig Fistelbildung.

Technik der Untersuchung.

Der in das Rektum eingeführte Zeigefinger gleitet an der Rückfläche der Prostata bis zu ihrem unteren Pol wieder abwärts. In den Nischen rechts und links unter diesem, deren obere

Begrenzung der untere Rand der Prostata bildet, während sie seitlich von der Fläche des aufsteigenden Schambeinastes abgeschlossen und median durch die pars membranacea der Harnröhre voneinander getrennt werden, sind die geschwollenen Drüsen tastbar. Schmerzen bei der Palpation können vollkommen fehlen; wenn sie vorhanden sind, stützen sie die Annahme eines aktiven Prozesses. Normalerweise sind die Cowpersschen Drüsen nicht zu fühlen. Hat man bei der palpatorischen Untersuchung ein Infiltrat einer Cowperschen Drüse festgestellt, so läßt man das nächste Mal, nachdem die Prostata und die Samenblasen exprimiert sind, urinieren, füllt danach die Blase mit 150 ccm indifferenter Flüssigkeit und drückt jetzt die Cowperschen Drüsen kräftig aus. Das nunmehr in ein Spitzglas entleerte Urinat enthält ausschließlich Filamente, die den Cowperschen Drüsen entstammen. Erst die Untersuchung des Sekretes ermöglicht es streng genommen zu entscheiden, ob dem Tastbefund ein noch bestehender Erkrankungszustand zu Grunde liegt, oder nur Residuen einer evtl. längst abgelaufenen Affektion. Bei den von mir verwerteten poliklinischen Fällen lag jedoch meist nur der Palpationsbefund vor. Dieser war aber in den meisten Fällen so ausgesprochen, daß diagnostische Zweifel kaum entstehen konnten.

Häufigkeit der Cowperitis.

In der Literatur finden sich Angaben über die Häufigkeit der Cowperitis nur bei gonorrhoischen Erkrankungen. Gubler, Englisch, Lebreton, Finger, Wossidlo, Bruhns, Scholz, Zeissel und andere halten die Entzündung der Bulbo-Urethraldrüsen für verhältnismäßig selten. Für ihre Auffassung sprechen auch nachstehende Zahlen von Englisch, der unter 1600 an Gonorrhoe erkrankten Patienten nur in 2 Fällen Entzündungen der Bulbo-Urethraldrüsen feststellen konnte. Pasteau, Picker und in letzter Zeit Mühlpfordt und Schischow und Smirnow, die im Gegensatz zu den erstgenannten Autoren die rektale Abtastung der Bulbo-Urethraldrüsen übten, sind der entgegengesetzten Ansicht. Sie halten die Cowperitis für verhältnismäßig häufig. Mühlpfordt und Schichow und Smirnow fanden unter ihren chronischen Gonorrhoeen 15 bezw. 12% Cowperitiden.

Ergebnisse meiner Untersuchungen.

Meine Untersuchungen über die Häufigkeit der Entzündung der Bulbo-Urethraldrüsen habe ich nach folgenden Richtlinien vorgenommen. Um ein möglichst großes Krankenmaterial zu erfassen,

griff ich auf sämtliche Fälle zurück, die in den Jahren 1926 bis 1931 in Behandlung standen. Die Leitung der Abteilung lag in diesen Jahren in den Händen ein und desselben Assistenten, der nach gleichbleibenden Grundsätzen Untersuchungen und Therapie handhabte.

Ich habe nur solche Fälle verwertet, die tatsächlich in Behandlung standen, bei denen also wirklich eine Erkrankung des Urogenital-Apparates vorgelegen hatte. Diejenigen, die der Prophylace wegen oder infolge unbegründeten Verdachtes auf gonorrhoische Infektion nur einmal die Poliklinik aufgesucht hatten, also nicht als krank angesehen werden können, blieben unberücksichtigt.

An der Abteilung wurde bei jedem Patienten die oben geschilderte Untersuchungsmethode angewandt. Dazu sei noch folgendes bemerkt. Ob die Cowpersche Drüse normal oder krankhaft verändert ist, ist im einzelnen Falle durchaus nicht immer mit Sicherheit zu entscheiden. Daß sie in normalem, d. h. gesundem Zustand niemals palpabel sei, ist doch jedenfalls ein Dogma, das noch des Beweises bedarf, eine Annahme, die als Arbeitshypothese jedoch ganz wertvoll st. Andererseits erscheint es auch denkbar, daß leichteste Formen bakterieller Infektion ohne Zunahme der Konsistenz der Drüse einhergehen. Eine objektive Feststellung über den Zustand der Drüse läßt sich genau wie bei der Prostata und den Samenblasen nur durch die Sekretuntersuchungen erbringen. Das hierzu nötige Vorgehen (s. o.) ist schon etwas umständlicher, als bei den großen Adnexdrüsen. Außerdem darf man nicht glauben, daß es stets gelingt, das Sekret der Cowperschen Drüsen zu erlangen. Ganz abgesehen von den oben mehrfach angeführten Fällen, bei denen zeitweise oder dauernd Verklebung oder Verlegung des Ausführungsganges zur Bildung einer Pseudocyste, bezw. eines Pseudoabszesses geführt hat, gibt es namentlich unter den chronischen postgonorrhoischen und nichtgonorrhoischen, gelegentlich aber auch unter den chronischen gonorrhoischen Cowperitidem so stark indurierende und wenig sezernierende Formen, daß alle Mühe, das Sekret zu exprimieren, vergebens ist. Die klinische Beobachtung, das Ergebnis der endoskopischen Untersuchung und ähnliches sind dann die Hilfsmittel, die uns gestatten, einen noch im Gange befindlichen Krankheitsprozeß einer Cowperschen Drüse wenigstens mit einiger Wahrscheinlichkeit festzustellen oder auszuschließen. Denn selbst, wenn wir uns der Annahme anschließen, daß jede palpable Cowpersche Drüse

krankhaft verändert sei, so kann doch darüber kein Zweifel herrschen, daß ein nicht unerheblicher Teil der als halblinsen- bis linsengroßes Knötchen oder unscharf verlaufende Schwiele fühlbaren Indurationen lediglich Residuen eines vielleicht schon vor Jahren abgelaufenen Krankheitsprozesses darstellen dürften.

In meinen nachstend anzuführenden Zahlen kommt diese Schwierigkeit nicht zum Ausdruck. Ich mußte mich wie schon gesagt darauf beschränken, die in den Krankenblättern vermerkten Palpationsbefunde zu registrieren.

Häufigkeit der Cowperitis.

Insgesamt wurden an der Abteilung in den 6 Jahren 7951 Patienten behandelt, die wegen der verschiedensten Erkrankungen der Harnröhre und ihrer Adnexe die Poliklinik aufgesucht hatten. Unter diesen 7951 Fällen sind 600 Cowperitiden festgestellt worden, also 7,5%. Dieser überraschend hohe Prozentsatz widerlegt abermals die Ansicht von der Seltenheit der Cowperitis, die ihren Hauptgrund wohl in der Unzulänglichkeit der früher angewandten Untersuchungsmethoden haben dürfte.

Sehr selten traten abszedierende Cowperitiden auf. Unter meinen 600 Fällen fanden sich insgesamt nur 4 Abszesse der Cowperschen Drüse, die ohne rektale Abtastung erkannt werden konnten. Alle übrgen Cowperitiden zeigten geringere, mehr einer chronischen Entzündung ähnelnde Formen.

Uebersicht über die verschiedenen Aetiologien der Cowperitiden.

Um über Art und Häufigkeit der Ursachen, die zur Cowperitis führen, ein möglichst genaues Bild zu bekommen, teilte ich das Material in drei Gruppen ein:

1. Genorrhoefälle,
2. Fälle, die früher eine oder mehrere Gonorrhoeen durchgemacht haben (postgonorrhoische Kartarrhe etc.),
3. Fälle, die niemals an Gonorrhoe erkrankt waren. Diese Dreiteilung hielt ich deshalb für notwendig, weil die außerordentliche Chronizität der Infiltration der Cowperschen Drüse in Fällen, die zwar zur Zeit keine gonorrhoischen Erkrankungen aufweisen, den Einwand ermöglicht, daß nachgewiesene Veränderungen auf einen früher durchgemachten Tripper zurückzuführen seien.

In jeder dieser drei Gruppen ermittelte ich sodann die Zahl der Cowperitiden. Es ergab sich nun folgendes: Von den 7951 Patienten hatten

1. eine gonorrhoische Erkrankung 4243 = 53%
2. eine nichtgonorrhoische Erkrankung mit Gonorrhoe in der Anamnese 2558 = 32%
3. eine nichtgonorrhoische Erkrankung ohne Gonorrhoe in der Anamnese 1150 = 15%

Cowperitis wurde nachgewiesen bei
Gruppe 1 in 326 Fällen = 7,7%
Gruppe 2 in 229 Fällen = 9 %
Gruppe 3 in 45 Fällen = 3,9%.

Während also bei Gonorrhoe 7,7% der Fälle Veränderungen der Cowperschen Drüsen aufweisen, finden sich solche bei sicher niemals an Gonorrhoe erkrankt gewesenen Patienten, die wegen Harnröhrenkatarrh, Prostatabeschwerden und sonstiger Harnleiden die Poliklinik aufsuchten, in 3,9%. Wenn also auch die gonorrhoische Infektion fast doppelt so häufig auf die Cowperschen Drüsen übergreift, so muß doch betont werden, daß die Beteiligung derselben an den sogenannten banalen Harnröhrenerkrankungen mit fast 4% der Fälle Beachtung beansprucht.

Interessant ist es, daß man bei Gruppe 2, bei der beide aetiologischen Faktoren nacheinander in Frage kommen, den höchsten Prozentsatz an Cowperitiden findet, nämlich 9%.

Da es sich bei meinem Zahlenmaterial um ungewöhnlich große Zahlen handelt, ist es wohl gestattet, in der Auswertung noch etwas weiter zu gehen. Man darf vielleicht bei Gruppe 2 annehmen, daß der Prozentsatz der wahrscheinlich banalen Erregern zur Last fallenden Cowperitiden ziemlich genau dem der Gruppe 3 entsprechen müsse. Daraus würde sich ergeben, daß die Mehrzahl der Cowperitiden beim postgonorrhoischen Kartarrh, nämlich 5,1%, als Residuen einer überstandenen Gonorrhoe anzusehen sind. Demnach ist der Schluß erlaubt, daß von der gonorrhoischen Cowperitiden etwa 65% in eine chronische nichtgonorrhoische Cowperitis übergehen, gewiß ein unerwartet hoher Prozentsatz.

Der Vergleich meiner Zahlen ergibt also auch die Möglichkeit, die Heilungsaussichten der Cowperitis zu beurteilen. Diese sind offenbar quoad restitutionem ad integrum recht ungünstig, selbst wenn man in Betracht zieht, daß das obige Zahlenverhältnis etwas schlechter dadurch gestaltet wird, daß unter den Fällen der Gruppe 2 sicherlich eine Anzahl gerade wegen ihrer nicht völlig ausgeeilten Cowperitis am postgonorrhoischen Katarrh gelitten haben mögen.

Daß die Cowperitiden der Gruppe 1 nun wirklich alle gonorrhoischer Natur waren, bezw. daß Mischinfektionen ausgeschlossen wären, steht nebenbei bemerkt durchaus nicht fest. Wissen wir doch, daß die Ausschließlichkeit des Gonokokkus bei der acuten Gonorrhoe schon recht bald verloren geht und daß viele Erkrankungen der Prostata z. B. schon im acuten Stadium nicht rein gonorrhoischer Natur sind.

Häufigkeit der Cowperitiden bei acuter und chronischer Gonorrhoe.

Ich stellte ferner unter den 4243 Gonorrhoefällen die Zahl der acuten und die der chronischen Fälle und in beiden Gruppen die in ihnen enthaltene Anzahl Cowperitiden fest. Zu den chronischen Fällen rechnete ich alle Gonorrhoeen, die nach dreimonatlicher Behandlung noch nicht geheilt waren. Es fanden sich bei:

1. 3903 acuten Gonorrhoeen 272 Cowperitiden = 7%.
2. 340 chronischen Gonorrhoeen 45 Cowperitis = 16%.

Beim chronischen Tripper ist die Cowperitis demnach mehr als doppelt so häufig beobachtet worden. Man darf hieraus wohl den Schluß ziehen, daß ein nicht unbeträchtlicher Teil von Fällen mit chronischer Gonorrhoe ursächlich auf das Bestehen von hartnäckiger Cowperitis zurückzuführen sein wird. Umso mehr berechtigt erscheint diese Annahme, wenn man in den Krankengeschichten immer wieder sehen kann, wie nach Erkennung und Behandlung der Cowperitis die chronische Gonorrhoe sehr oft bald ausheilt.

Häufigkeit der unspezifischen Cowperitidem.

Bei 41 Fällen unspezifischer Cowperitis — also bei 6,8% aller Cowperitiden — fand sich in der Anamnese stets eine katarrhalische Harnröhrenentzündung. Diese oder auch Schmerzen und Jucken, mitunter Hautreizungen in der Dammgegend hatten die Patienten veranlaßt, die Poliklinik aufzusuchen. Bei 7 Patienten aber — also bei mehr als 17% der an katarrhalischer Cowperitis erkrankten — bestanden, als sie zur Behandlung kamen, lediglich Klagen über Potenzstörungen. Inwieweit dies berechtigt, die chronische Cowperitis unmittelbar — oder mindestens mittelbar als Wurzel eines chronischen Harnröhrenkatarrhs — unter die aetiologischen Faktoren der Impotentia virilis einzureihen, bedarf noch weiterer Beobachtungen und Untersuchungen. Hier sei lediglich die Tatsache erwähnt.

Häufigkeit der tuberkulösen Cowperitiden.

Eine tuberkulöse Entzündung der Bulbo-Urethraldrüsen wurde in 8 Fällen festgestellt. Bezogen auf die Gesamtzahl der von mir verwerteten Fälle von Cowperitis fand sich mithin die Tuberkulose als Aetiologie in 1,3%. Sämtliche 8 tuberkulösen Cowperitiden fanden sich nicht isoliert, sondern neben anderweitigen Lokalisationen von Genitaltuberkulose. Drei dieser Patienten waren niemals an Gonorrhoe erkrankt gewesen. Die restlichen 5 dagegen hatten früher Tripper durchgemacht, so daß mit der Möglichkeit gerechnet werden kann, daß es sich bei ihnen um eine Aufpflanzung der tuberkulösen Infektion auf eine chronische, postgonorrhoische Cowperitis gehandelt habe. Daß die chronische gonorrhoische Entzündung der Bulbo-Urethraldrüsen die Disposition zu einem tuberkulösen Prozeß schafft, hat schon Englisch beobachten können.

Sitz der Cowperitiden.

In Lehrbüchern und Publikationen stößt man auf die Behauptung, die linke Cowpersche Drüse erkranke häufiger als die rechte (Lebreton, Jadassohn, Böhminghaus, Withney). Lebreton will in der Anatomie der Cowperschen Drüsen dafür eine Erklärung gefunden haben. Er weist daraufhin, daß die Cowpersche Drüse links konstanter vorkäme als rechts und größer sei, und daß die Mündung des Ausführungsganges der linken Drüse dem Meatus näher läge. Eine ganze Reihe von Autoren steht auf dem entgegengesetzten Standpunkt. So fanden z. B. Schischow und Smirnow unter 25 Cowperitiden nur 4 linksseitige, hingegen 10 rechtsseitige und ebensoviel beiderseitige. Bei meinen Fällen waren:

Rechtsseitig	196
Linksseitig	200
Beiderseitig	204

Dieses Ergebnis beweist, daß die entzündlichen Infektionen der Bulbo-Urethraldrüsen, wie zu erwarten stand, beide Seiten gleichmäßig befallen. Diese Feststellung zeigt aber auch, wieviel größer die Fehlerquellen sind, wenn man mit kleinen Zahlen Statistik treibt.

Die wichtigsten meiner Zahlen habe ich in nachstehender Tabelle zusammengefaßt:

Akute Go.	Chron. Go.	Go. insgesamt	Postgo. Erkr.	Nicht-go. Erkr.	Gesamtzahl
Zahl der Fälle 3903	340	4243	2588	1150	7951
Zahl der Cowperitiden 272	54	326	229	45	600
Prozentualer Anteil der Cowperitiden 6,97%	15,88%	7,68%	8,99%	3,91%	7,5%

Zusammenfassung.

Meine Untersuchungen haben vor allem 2 Ergebnisse gezeitigt. Erstens ist die von nur wenigen Autoren betonte bisher noch viel zu wenig beachtete Häufigkeit der Cowperitis bestätigt worden, und zweitens wurde die weitverbreitete Ansicht widerlegt, daß Entzündungen der Bulbo-Urethraldrüsen fast ausnahmslos gonorrhoischer Natur wären.

Zum ersten Mal wurde hier die Häufigkeit der Cowperitiden bei einer größeren Anzahl von Patienten mit Urogenitalerkrankungen verschiedener Aetiologie festgestellt. Alle bisherigen Angaben über die Häufigkeit der Bulbo-Urethraldrüsenentzündungen hatten in Wirklichkeit nur über ihre prozentuale Beteiligung bei Gonorrhoe etwas ausgesagt. Obwohl in unserem Falle die Basis, von der ausgegangen wurde, sehr groß war, wurde dennoch der hohe Satz von 7,5% Cowperitiden ermittelt. Damit ist erwiesen, daß die Bulbo-Urethraldrüsen bei Erkrankungen im Harnröhrentrakt verhältnismäßig häufig komplizierend beteiligt sind.

Wichtig ist ferner die Tatsache, daß nur 53% der Cowperitiden bei Gonorrhoeen festgestellt wurden. Die übrigen Fälle fanden sich bei nichtgonorrhoischen Erkrankungen. Daraus folgt, daß die Bulbo-Urethraldrüsen nicht nur bei den gonorrhoischen, sondern stets auch bei allen anderen Urogenitalaffektionen mit untersucht werden müssen.

Bei der Mehrzahl der nichtgonorrhoischen Cowperitiden war es unmöglich, die Aetiologie im Sinne von Gonorrhoe oder Nichtgonorrhoe zu klären, da sich in der Anamese eine oder mehrere schon früher einmal durchgemachte Gonorrhoeen fanden, und aus diesem Grunde es so gut wie ausgeschlossen war, mit Sicherheit eine postgonorrhoische Urethritis von einer sogenannten banalen Harnröhrenentzündung zu unterscheiden. Bei 7,5% der Cowperitiden konnten die Gonokokken einwandfrei als Erreger ausgeschlossen werden. Davon fielen fast 7% unspezifischen Bakterien zur Last, der Rest Tuberkelbazillen.

Mit einiger Berechtigung darf man annehmen, daß unter den aetiologisch ungeklärten Fällen die nichtgonorrhoischen Cowperitiden im gleichen Prozentsatz aufgetreten seien, wie bei den nie an Gonorrhoe erkrankt gewesenen Patienten. Daraus würde folgen, daß 24% der Cowperitidien durch unspezifische Erreger verursacht worden sind und nur ca. 75% durch Gonokokken. Dadurch wäre bewiesen, daß nichtgonorrhoische und gonorrhoische Cowperitiden in dem gleichen Verhältnis aufzutreten pflegen, in dem auch die banalen und die gonorrhoischen Harnröhrenentzündungen einhergehen.

Bei den gonorrhoischen Harnröhrenerkrankungen fanden sich 7,7% Cowperitiden und zwar beim acuten Tripper 7%, beim chronischen 16%. Der hohe Prozentsatz beim chronischen Tripper zeigt, daß die Entzündungen der Bulbo-Urethraldrüsen als komplizierende Erkrankungen an Bedeutung den größeren Adnexdrüsen kaum nachstehen. Die Tatsache, daß jeder 6. Patient bei chronischer Gonorrhoe eine Entzündung der Bulbo-Urethraldrüsen hat, die erfahrungsgemäß häufig die Ursache für die Hartnäckigkeit einer chronischen Gonorrhoe ist, führt zu dem Schluß, bei jedem chronischen Tripper auf jeden Fall auch die Cowperschen Drüsen einer gewissenhaften Untersuchung zu unterziehen; denn es steht fest, daß mit Erkennung und Behandlung einer Cowperitis sehr oft auch ein bis dahin sich gegen jede Behandlung refaktär zeigender Tripper zur Heilung kommt.

Tuberkulose der Cowperschen Drüsen wurde in 1,3% der Fälle festgestellt. In der Hälfte der Fälle war Gonorrhoe vorausgegangen. Bei besonders langwierigen Cowperitiden muß stets auch an diese Aetiologie gedacht werden.

Zum Schluß sei noch folgendes gesagt. Beim Studium der Literatur fand ich, daß ausnahmslos nur die Autoren die Entzündung der Bulbo-Urethraldrüsen als häufig hingestellt hatten, die sich der

rektalen Untersuchungsmethode bedienten. hingegen alle die Cowperitiden nur selten diagnostiziert haben wollen, die lediglich durch Palpation vom Damm aus Entzündungen der Bulbo-Urethraldrüsen zu ermitteln pflegten. Mit dieser Feststellung haben die entgegengesetzten Auffassungen über die Häufigkeit der Cowperitis ihre Erklärung gefunden. Weiter aber ist damit der Beweis geliefert, daß ohne rektale Abtastung Veränderungen an den Cowperschen Drüsen nur selten erkannt werden können. Damit ist die große Bedeutung dieser Untersuchungsmethode für die Diagnose der Cowperitiden erwiesen und zugleich die Notwendigkeit, Allgemeingut zu werden.

Literaturverzeichnis.

Blaschko, Therapie und Praxis der Gonorrhoebehandlung. Dermatolog. Wochenschrift 1918.

Buschke und Langer, Lehrbuch der Gonorrhoe. Berlin 1926.

v. Dittel, Eine Fistel der Glandula Cowperi. Klinische Wochenschrift 1895 Wien.

Englisch, Ueber Fisteln der Cowperschen Drüsen. Wien, Med. Wochenschrift 1886.

Englisch, Ueber angeborene Cysten in der Raphe der äußeren Geschlechtsorgane. Zentralblatt f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorgane.

Finger, Die Blennorhoe der Sexualorgane Wien 1891.

Gubler, des glandes de Mery (Thése de Paris 1849).

Jadassohn, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Laquire et Bouchard, Cowpérite calcüleuse. Journ. d' ürol. Bd. 22, 1926.

Lebreton, Contribution à l' étude des glandes bulbouréthrales et leurs maladies. Paris 1904.

Leszynski, Sur la Cowpérite chronique latente. Ann. des maladies vénér. 1927.

v. Lichtenberg, Handbuch der Urologie.

Mühlpfordt, Ueber die Häufigkeit der Gowperitis gonorrhoica. Zeitschrift f. Urol. Bd. 17, 1923.

Oberländer und Kollmann, Die chronische Gonorrhoe der männlichen Harnröhre und ihre Komplikationen. Leipzig 1905.

Papin et Vafiades, Tuberculose primitive de la glande de Cowper. Journ. d' urol. Bd. 13, 1922.

Perutz, Die medikamentöse Behandlung der Harnröhrengonorrhoe der Männer. 1925.

Picker, Die topische Diagnose der chronischen Gonorrhoe. Berlin 1909.

Rauber-Kopsch, Lehrbuch der Anatomie.

Schischow und Smirnow, Chronische gonorrhoische Entzündungen der Cowperschen Drüsen. Zeitschr. f. Urol. Bd. 20. 1926.

Scholz, Handbuch der Geschlechtskrankheiten. 1910.

Sklarz, Ueber die chronische Cowperitis gonorrhoica. Dermat. Wochenschr. Band 2. 1928.

Wälsch, Handbuch der Geschlechtskrankheiten, Prostatitis, Spermatocystitis, Cowperitis gonorrhoica. Wien u. Leipzig. 1910.

Wiede, Beitrag zur normalen und phatologischen Anatomie der männlichen Harnröhrenschleimhaut und ihrer drüsigen Anhänge. Derm. Wochenschr. Bd. 80. 1925.

Withney, Chronische Infektion der Cowperschen Drüsen als Ursache persistierender urethraler Beschwerden. Derm. Wochenschr. Bd. 34. 1930.

Wossidlo, Die Gonorrhoe des Mannes und ihre Komplikationen. Leipzig 1923.

Zieler-Jakoby, Lehrbuch und Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Berlin-Wien 1928.

Lebenslauf.

Ich Gerhard, Albert, Julius Lange, evangelischer Religion, bin als ältester Sohn der vier Kinder des Bauunternehmers Max Lange und seiner Ehefrau Anna geborene Riemer am 2. März 1907 in Tirschtigel (Grenzmark Posen-Westpreußen) geboren.

Ostern 1913 trat ich in die Volksschule und ein halbes Jahr später in die Familienschule in Tirschtiegel ein. Von Michaelis 1918 bis August 1923 besuchte ich von der Quarta bis Obersekunda das Gymnasium zu Züllichau, von August 1923 bis Ostern 1926 das in Meseritz, wo ich die Reifeprüfung ablegte. Im Anschluß hieran studierte ich an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin Medezin und nahm zur gleichen Zeit an der Preußischen Hochschule für Leibesübungen in Spandau am Turn- und Sportlehrerkursus teil. Nach 4 Semestern bestand ich das Turn- und Sportlehrerexamen, nach 5 Semestern das medizinische Vorexamen. Das 8. und 9. Semester studierte ich in Innsbruck, danach wieder in Berlin, wo ich am 25. Februar 1932 das Staatsexamen ablegte. Vom 1. April 1932 bis 25. September 1932 war ich Medizinalpraktikant im Krankenhaus im Friedrichshain zu Berlin. Zur Zeit bin ich Medizinalpraktikant im Knappschafts-Krankenhaus in Klettwitz.

Franz Linke, Buchdruckerei, Berlin NW 6, Marienstr. 13.